# Αριθμοῖσιν περιφρουρέειν την μουσικήν

## Χαράλαμπος Χ. Σπυρίδης

Καθηγητής Τμήματος Μουσικών Σπουδών Φιλοσοφικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, Κοσμήτως της Διεθνούς Επιστημονικής Εταιρείας της Αρχαίας Ελληνικής Φιλοσοφίας <a href="mailto:hspyridis@music.uoa.gr">hspyridis@music.uoa.gr</a>
<a href="http://users.uoa.gr/~hspyridis">http://users.uoa.gr/~hspyridis</a>

#### Περίληψις

 $\Delta$ ια την μελέτην και κωδικοποίησιν των στοιχείων οιουδήποτε συστήματος απαιτείται εν αρχ $\tilde{\bf \eta}$  η πλήρης γνώσις του τι εστίν «σύστημα».

Πυρήνα του διανυομένου Συνεδοίου μας αποτελεί η μελέτη της Βυζαντινής Μουσικής με τας ιδιαιτερότητας και τας διαφοράς αυτής έναντι πάντων των μουσικών ειδών εις Ανατολήν και Δύσιν.

Μία εκ των λίαν σημαντικών ιδιαιτεροτήτων της Βυζαντινής μουσικής έναντι της Δυτικής (Ευρωπαϊκής) Μουσικής ήτο και εξακολουθεί να είναι η ιδιότυπος σημειογραφία αυτής (=παρασημαντική) με πληθώρα χαρακτήρων (=σημαδιών) ιδομόρφως κεχαραγμένων (με κυανήν και ερυθράν μελάνην) μέσω δυσνοήτου κώδικος, την κλείδα αποκωδικοποιήσεως του οποίου επεχείρησαν να ανεύρουν πλείστοι όσοι Έλληνες και ξένοι μελετηταί. Ο κώδιξ ούτος χρήζει ευρυτάτης, πολυσχιδούς κι επιστημονικής μελέτης, ώστε να επιτευχθεί η διασάφησις, η εξήγησις, η ανάλυσις και η μεταφορά των «μουσικών γραμμών» παλαιοτέρων συνθέσεων εις αναλυτικότερα συστήματα σημειογραφίας.

Επειδή, ως γράφει ο Ξενοφών, ο Σωκράτης «ἤρχετο ἀπὸ τῆς τῶν ὀνομάτων ἐπισκέψεως, τί σημαίνει ἕκαστον», διότι επρέσβευεν ότι 'ἀρχὴ παιδεύσεως ἡ τῶν ὀνομάτων ἐπίσκεψις' (Επίκτητος, 1, 17, 13), δια της εισηγήσεως μου επέλεξα να αναφερθώ λεπτομερώς εις τα Αρχαιοελληνικά Μουσικά Συστήματα ευελπιστών να βοηθήσω τους εν σοβαρότητι ασχολουμένους ἡ ασχοληθησομένους με θέματα Μουσικών Συστημάτων απαντωμένων κατά την μελέτην και εκτέλεσιν της Βυζαντινής Μουσικής.

### 1. Αφιέρωσις

Κυρίαι και κύριοι,

η παρούσα εισήγησις αφιερούται εις τον εμόν διδάσκαλον της Βυζαντινής Μουσικής Άρχοντα Πρωτοψάλτην της Αγιωτάτης Αρχιεπισκοπής Κωνσταντινουπόλεως, κύριον Χαρίλαον Ταλιαδώρον, όστις εις το ιερόν αναλόγιον εν σοβαρότητι και προσηλώσει αναλίσκει εαυτόν αποδίδων τους Ύμνους της Ορθοδόξου Εκκλησίας μουσικώς και εννοιολογικώς κατά τον παραδοσιακόν τρόπον.

#### 2. Προλεγόμενα

Κυρίαι και κύριοι σύνεδροι, δια την μελέτην και κωδικοποίησιν των στοιχείων οιουδήποτε συστήματος απαιτείται εν αρχῆ η πλήρης γνώσις του τι εστίν «σύστημα», οποία είναι τα στοιχεία του συστήματος και δι' οποίων τρόπων ταύτα αλληλεπιδρούν μεταξύ των.

Πυρήνα του διανυομένου Συνεδοίου μας αποτελεί η μελέτη της Βυζαντινής Μουσικής με τας ιδιαιτερότητας και τας διαφοράς ταύτης έναντι πάντων των μουσικών ειδών εν Ανατολή και Δύσει.

Μία εκ των λίαν σημαντικών ιδιαιτεροτήτων της Βυζαντινής μουσικής έναντι της Δυτικής (Ευρωπαϊκής) μουσικής ήτο και εξακολουθεί να είναι η ιδιότυπος σημειογραφία ταύτης (=παρασημαντική) με πληθώρα χαρακτήρων (=σημαδιών) ιδιομόρφως κεχαραγμένων (με κυανήν και ερυθράν μελάνην) μέσφ δυσνοήτου κώδικος, την κλείδα αποκωδικοποιήσεως του οποίου επεχείρησαν να ανεύρουν πλείστοι όσοι Έλληνες και ξένοι μελετηταί. Ο κώδιξ ούτος χρήζει ευρυτάτης, πολυσχιδούς κι επιστημονικής μελέτης, ώστε να επιτευχθεί η εξήγησις, η ανάλυσις και η μεταφορά των «μουσικών γραμμών» παλαιοτέρων συνθέσεων εις αναλυτικότερα συστήματα σημειογραφίας.

Εντός των πλαισίων αυτής της προσπαθείας κατά τας αρχάς του 19ου αιώνος (εν έτει 1814) τρεις μεταρρυθμισταί, τρεις διακεκριμένοι μουσικοί, μουσικοδιδάσκαλοι και μελοποιοί, ο μητροπολίτης

Προύσης Χρύσανθος Καράμαλης ο εκ Μαδύτων († 1843), ο πρωτοψάλτης Γρηγόριος Λευίτης († 1822) και ο χαρτοφύλαξ της μεγάλης Του Χριστού Εκκλησίας Χουρμούζιος Γεωργίου ή Γιαμαλής († 1840), γνωρίζοντες εκ των έσω κατ' άριστον τρόπον το πλήθος και το μέγεθος των δυσκολιών των αντιμετωπιζομένων υπό των σπουδαζόντων την Βυζαντινήν Μουσικήν -εξ αιτίας της αγγιστροειδούς σημειογραφίας της-, εισηγήθησαν έναν νέον και αναλυτικόν κώδικα σημειογραφίας, διασαφούντες πλήθος σκοτεινών σημείων της θεωρίας της Βυζαντινής Μουσικής.

Σημειωτέον ότι οποτεδήποτε επιχειρείται η απλοποίησις ενός συστήματος πολυπλόκου δομής επισυμβαίνει κατά την Θεωρίαν Πληροφοριών απώλεια πληροφορίας με αποτέλεσμα την εμφάνισιν μιας κάποιου βαθμού αβεβαιότητος περί την λειτουργίαν του απλοποιημένου συστήματος. Συγχρόνως αυξάνει ο πλεονασμός (redundancy) του απλοποιημένου συστήματος καθιστών τούτο κατά το μάλλον ή ήττον «φλύαρον» ήτοι δια περισσοτέρων συμβόλων εκφράζεται μικροτέρα ποσότης πληροφορίας. Τοιούτου είδους προβλήματα αβεβαιότητος ενεφανίσθησαν εις ωρισμένας περιπτώσεις του νέου και αναλυτικού κώδικος σημειογραφίας των τριών προμνημονευθέντων μεταρρυθμιστών την θεραπείαν των οποίων εκλήθη να επιφέρει η Πατριαρχική Επιτροπή, η συσταθείσα το έτος 1881 και αποτελουμένη υπό των Αρχ. Γερμανού Αφθονίδου, Πρωτοψάλτου Γεωργίου Βιολάκη, Ευστρατίου Παπαδοπούλου, Ιωάσαφ μοναχού, Παναγιώτου Κηλτζανίδου, Ανδρέου Σπαθάρη και του Γεωργίου Πρωγάκη. Η Επιτροπή αύτη ειργάσθη εις το Φανάριον με καθοδηγόν το Μέγα Θεωρητικόν του Χρυσάνθου.

Επειδή, ως γράφει ο Ξενοφών, ο Σωκράτης «ἤρχετο ἀπὸ τῆς τῶν ὀνομάτων ἐπισκέψεως, τί σημαίνει ἕκαστον», διότι επρέσβευεν ότι 'ἀρχὴ παιδεύσεως ἡ τῶν ὀνομάτων ἐπίσκεψις' (Επίκτητος, 1, 17, 13), δια της εισηγήσεώς μου επέλεξα να αναφερθώ εις τα Αρχαιοελληνικά Μουσικά Συστήματα ευελπιστών να βοηθήσω τους εν σοβαρότητι ασχολουμένους ἡ ασχοληθησομένους μετά θεμάτων Μουσικών Συστημάτων απαντωμένων κατά την μελέτην και εκτέλεσιν της Βυζαντινής Μουσικής.

## 3. Αρχαιοελληνικά Μουσικά Συστήματα

#### 3.1 Σύστημα

Αναλύοντες τον ορισμό, τον οποίον ευρίσκομεν εις τον Ανώνυμον του Bellermann¹ (Τέχνη Μουσικής, 51, 1-3), «Σύστημα δε έστι σύνταξις πλειόνων φθόγγων έν τῷ τῆς φωνῆς τόπῳ θέσιν τινὰ ποιὰν ἔχουσα ἢ τὸ

<sup>1</sup> Σύστημα δέ έστι σύνταξις πλειόνων φθόγγων έν τῷ τῆς φωνῆς τόπῷ θέσιν τινὰ ποιὰν ἔχουσα ἢ τὸ ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστήματος συνεστώς.

Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 51, 1-3.

σύστημα δέ ἐστι σύνταξις πλειόνων φθόγγων ἐν τῷ τῆς φωνῆς τόπῳ θέσιν τινὰ ποιὰν ἔχουσα. Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 23, 1-2.

τὸ δὲ σύστημα σύνθετόν τι νοητέον ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστημάτων. Αριστόζενος, Στοιχεία αρμονικά, 21, 6-7.

Σύστημα δέ έστι δυοῖν ἢ καὶ πλειόνων διαστημάτων σύνοδος. Νικόμαχος, Αρμονικόν εγχειρίδιον, 12, 1, 21-22.

σύστημα δὲ ἐστι τὸ ἐκ πλειόνων ἢ ἐνὸς διαστημάτων συγκείμενον. Κλεονείδης, Αρμονική Εισαγωγή, 1, 12-13.

σύστημα δὲ διαστημάτων ποιὰν περιοχήν, οἶον τετράχορδον, πεντάχορδον, ὀκτάχορδον.

ἐκ πλειόνων ἢ ἑνὸς διαστήματος συνεστώς», θεωρούμεν ότι το σύστημα προκύπτει εκ της συλλειτουργίας τουλάχιστον τριών φθόγγων ἡ εκ της συνενώσεως τουλάχιστον δύο μουσικών διαστημάτων. Κατόπιν τούτου έχομεν σύστημα τρίχορδον, τετράχορδον, πεντάχορδον, επτάχορδον, οκτάχορδον, ενδεκάχορδον, δωδεκάχορδον, κ.λπ.

Ως σύστημα, επίσης, ορίζεται και το σύνθετον μέγεθος το αποτελούμενον υπό απλών συμφωνιών. Παραδείγματα αποτελούν το διαπασών², το δομούμενον υπό της διατεσσάρων και της διαπέντε συμφωνιών, το διαπασών και διατεσσάρων, το διαπασών και διαπεσσάρων, το διαπασών και διαπασών και διαπασών³. Εκ των ανωτέρω προκύπτει ότι το σύστημα είναι μία συμφωνία συμφωνιών⁴.

Δέον όπως διευκρινισθεί ότι ως συμφωνία θεωρείται το μέγεθος το αποτελούμενον υπό εμμελειών<sup>5</sup>, ήτοι υπό εμμελών μουσικών διαστημάτων, ως η διατεσσάρων (=τετράχορδον) αποτελείται από ημιτόνιον και δύο τόνους και η διαπέντε (=πεντάχορδον) αποτελείται από ημιτόνιον και τρεις τόνους.

Κατά την Αριστοξένειον θεωρίαν της μουσικής τα συστήματα διέφερον κατά:

- √ το μέγεθος,
- ✓ το γένος,
- $\checkmark$  την συμφωνίαν<sup>6</sup>,
- √ το σύμμετρον (ρητόν) και ασύμμετρον (άλογον),
- ✓ το συνεχές (συνεχούς ἡ εξής) και μη συνεχές (υπερβατόν),
- √ την σύζευξιν και την διάζευξιν,
- ✓ το αμετάβολον και το μεταβολικόν.

### 3.1.1. Τρίχορδον

Εις το σύστημα αυτό εβασίζετο η τρίχορδος λύρα εις μιαν λίαν πρώιμον ιστορικήν μουσικήν εποχήν. Τρίχορδον λύρα έπαιζεν ο Λίνος, ο υιός του Απόλλωνος ή του Διός. Η παράδοσις αναφέρει ότι την εδιδάχθη υπό του πατρός του. Ο Λίνος προσέθεσεν εις την λύραν την τετάρτην χορδήν, τον λιχανόν, και τοιουτοτρόπως εδημιουργήθη το πρώτον τετράχορδον.

Θέων Σμυρναίος, Τα κατά το μαθηματικόν χρησίμων, 48, 10-12.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ο Πτολεμαίος (Αρμ. β.4 / Düring 50.18-19) αναφέρει για τη διαπασών: ἐδόκει γοῦν αὅταρκες εἶναι τοῦτο τοῖς παλαιοῖς (αυτή εθεωρείτο αυτάρκης από τους αρχαίους). Ο όρος Τέλειον σύστημα χρησιμοποιείται για την διαπασών περισσότερον συχνά εις τον Αριστείδην Quintilianus (Περί Μουσκής α.6 / Winnington - Ingram 9.2 & α.8 / Winnington - Ingram 14.16).

<sup>3 ...</sup> ἔκαστον γὰρ αὐτῶν ὑπὸ συμφωνιῶν περιέχεται δύο ἢ πλειόνων, κατά τον Πτολεμαίον (Αρμ. β.4 / Düring 50.20-21).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ο Παχυμέρης δίνει τον ορισμόν του συστήματος, όπως τον έχει διατυπώσει ο Πτολεμαίος (Αρμ. β.4 / Düring 50.12-15). Με τον ορισμόν του συστήματος ως μιας δομής, η οποία συγκροτείται από σειράς συμφωνιών, ο Πτολεμαίος διαφοροποιείται εκ των άλλων συγγραφέων, οι οποίοι αποδίδουν εις τον όρον σύστημα μίαν αλληλουχίαν δύο ή περισσοτέρων διαστημάτων. Τον ορισμόν του Πτολεμαίου υιοθέτησαν ο Βρυέννιος (Αρμ. α.6 / Jonker 110.14 κεξ.) και ο Πορφύριος (Πτολ. Υπόμν. β.3 / Düring 162.31 κεξ.).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Βλ. Πτολεμαίος (Αρμ. α.12 / Düring 28.15-21), Αριστόξενος (Αρμ. Στοιχ. α.21 / Da Rios 27.15-27.16) και Κλεονείδης (Εισ. Αρμ. 1 / Jan 180.2).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Εις το επτάχορδον σύστημα οι άκροι φθόγγοι σχηματίζουν το διάφωνον διάστημα της εβδόμης, ενώ εις το οκτάχορδον σύστημα οι άκροι φθόγγοι σχηματίζουν το σύμφωνον διάστημα της οκτάβας.

### 3.1.2. Τετράχορδον

Το σύνολον τεσσάρων διαδοχικών (=έξῆς μελφδουμένων $^7$ ) χορδών ή φθόγγων δομούντων την διατεσσάρων συμφωνίαν  $\left(\frac{4}{3}\right)$  ονομάζεται τετράχορδον.

Τὸ διὰ τεσσάρων φθόγγων μελφδούμενον φθόγγων ἐστὶ τεσσάρων, διαστημάτων τριῶν, τόνων δύο ήμισυ, ήμιτονίων πέντε, διέσεων δέκα, καὶ ἔστιν ἐν ἐπιτρίτφ λόγφ ὡς τὰ τέσσαρα πρὸς τὰ τρία.

Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 71, 1.

Το τετράχορδον υπήρξεν το πρώτον σύστημα της προϊστορικής Ελλάδος. Με την ανάπτυξιν της μουσικής κατά την ιστορικήν εποχήν εγένετο η βάσις του σχηματισμού του επταχόρδου και του οκταχόρδου και, αργότερον, των Τελείων (Μείζον, Έλασσον και Αμετάβολον) συστημάτων.

Υπήρχον τρία γένη $^8$  τετραχόρδου: το διατονικόν (διάτονον), το χρωματικόν (χρ $\tilde{\omega}$ μα) και το εναρμόνιον (άρμονία). Το διατονικόν $^9$  εδομείτο υπό δύο τόνων και ενός ημιτονίου (σχήμα 1).



Σχήμα 1: Το τετράχορδον του διατονικού γένους εις την Δώριον, την Φρύγιον και την Λύδιον δομήν του, αντιστοίχως.

Το χρωματικόν<sup>10</sup> εδομείτο υφ' ενός ασυνθέτου διαστήματος ενός και ημίσεως τόνου (=τριημιτόνιον) και δύο ημιτονίων. Τέλος, το εναρμόνιον<sup>11</sup> εδομείτο υφ' ενός ασυνθέτου διαστήματος δύο τόνων (=δίτονον) και δύο διέσεων (=τέταρτα του τόνου)<sup>12</sup> (σχήμα 2).

<sup>8</sup> γένος δέ ἐστι ποιὰ τεττάρων φθόγγων διαίρεσις.
Κλεονείδης, Αρμονική Εισαγωγή, 1, 11.

Θέων Σμυρναίος, Τα κατά το μαθηματικόν χρησίμων, 54, 12-15.

Θέων Σμυρναίος, Τα κατά το μαθηματικόν χρησίμων, 55, 2-7.

Θέων Σμυρναίος, Τα κατά το μαθηματικόν χρησίμων, 55, 8-11.

Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 71, 1.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Βακχ. (Εισαγ. 26).

<sup>9</sup> καλεῖται δὲ τὸ τοιοῦτον γένος τῆς μελφδίας διάτονον, ἤτοι ὅτι διὰ τῶν τόνων τὸ πλεῖστον διοδεύει ἢ ὅτι σεμνόν τι καὶ ἐρρωμένον καὶ εὕτονον ἦθος ἐπιφαίνει.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> ὅστε γίνεσθαι τὴν τοιαύτην μελφδίαν κατὰ ἡμιτόνιον καὶ ἡμιτόνιον καὶ τριημιτόνιον ἀσύνθετον. καλεῖται δὲ πάλιν τὸ γένος τῆς τοιαύτης μελφδίας χρωματικὸν διὰ τὸ παρατετράφθαι καὶ ἐξηλλάχθαι τοῦ πρόσθεν γοερώτερον τε καὶ παθητικώτερον ἡθος ἐμφαίνειν.

<sup>11</sup> λέγεται δέ τι καὶ τρίτον γένος μελφδίας ἐναρμόνιον, ἐπειδὰν ἀπὸ τοῦ βαρυτάτου φθόγγου κατὰ δίεσιν καὶ δίεσιν καὶ δίτονον ἡ φωνὴ προελθοῦσα μελφδήση τὸ τετράχορδον.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Τὸ διὰ τεσσάρων φθόγγων μελφδούμενον φθόγγων ἐστὶ τεσσάρων, διαστημάτων τριῶν, τόνων δύο ἥμισυ, ἡμιτονίων πέντε, διέσεων δέκα, καὶ ἔστιν ἐν ἐπιτρίτφ λόγφ ὡς τὰ τέσσαρα πρὸς τὰ τρία.



Σχήμα 2: Το τετράχορδον κατά το χρωματικόν (χρώμα) και το εναρμόνιον (αρμονία) γένος, αντιστοίχως.

Οι άκροι φθόγγοι ενός τετραχόρδου ωνομάζοντο έστῶτες ή ἀκλινεῖς, διότι το μουσικόν των ύψος ήτο αναλλοίωτον και ο λόγος των παρείχεν ΠΑΝΤΟΤΕ την επίτριτον σχέσιν  $\left(\frac{4}{3}\right)$ . Οι

εσωτερικοί φθόγγοι του τετραχόρδου ωνομάζοντο κινούμενοι ή φερόμενοι, διότι το μουσικόν των ύψος μετεβάλλετο είτε προς τα επάνω, είτε προς τα κάτω και, τοιουτοτρόπως, εσχηματίζοντο τα γένη του τετραχόρδου και αι ποικίλαι χρόαι<sup>13</sup>.

Συγκεκριμένως, εις το «Θεωρητικόν Μέγα της Μουσικής» ο Χρύσανθος και συγκεκριμένως εις τα κεφάλαια Στ', Η' του Πρώτου Βιβλίου και εις τα κεφάλαια Α', Β', Η', Θ' του Τρίτου Βιβλίου αναφέρει έναν αλγόριθμον δια την δημιουργίαν των Χροών της φυσικής Βυζαντινής κλίμακος, αλλοιώνων εκάστοτε έναν ή περισσοτέρους φθόγγους μόνον δια διέσεων ή μόνον δι' υφέσεων ή συγχρόνως δια διέσεων και δι' υφέσεων. Το άνευ μαθηματικής αιτιολογήσεως ή αποδείξεως συμπέρασμα του Χρυσάνθου ότι 729 είναι το πλήθος των δυνατόν να δημιουργηθούν χροών πάσχει βάσει της Συνδυαστικής Αναλύσεως.

Ποοσωπικώς θεωρώ ότι ο Χρύσανθος επεθύμει να προσδώσει φιλοσοφικόν τινά χαρακτήρα εις το εν λόγφ θέμα χρησιμοποιών εκ της Πολιτείας του Πλάτωνος (Stephanus 587 b11 - 588 a2) τον αριθμόν 729=27²=3°, τον οποίον καταγράφει ο Πλάτων δια της μακροσκελεστέρας λέξεως εις άπαντα τα κείμενά του «ἐννεακαιεικοσικαιεπτακοσιοπλασιάκις» απαρτίζομένης υπό 35 γραμμάτων του ελληνικού αλφαβήτου και δεικνυούσης την σχέσιν μεταξύ του βασιλέως και του τυράννου ως την μεγίστην δυνατήν έντασιν εις ένα πεπολιτισμένον σύστημα.

<sup>13</sup> Κατά τον Χρύσανθον εκ Διρραχίου, Μητροπολίτην Προύσσης, χρόα ἐστί ποιὰ διαίρεσις τετραχόρδου.

Συλλαβή ή συλλαβά<sup>14</sup> ωνόμαζον οι Πυθαγόρειοι το διατεσσάρων διάστημα. Η λέξις συλλαβά προέρχεται εκ του ρήματος συλλαμβάνω (=λαμβάνω ομού, συνδέω, θέτω ομού). Δια τούτο εις την μουσικήν ορολογίαν συλλαβή εκαλείτο μία ένωσις ή συνδυασμός φθόγγων και μάλιστα φθόγγων οίτινες εδόμουν την διατεσσάρων συμφωνία  $\left(\frac{4}{3}\right)$ , την πρώτην συμφωνίαν.

 $\Delta$ ύο συνημμένα<sup>15</sup> τετράχορδα δομούν το επτάχορδον σύστημα, ενώ δύο διεζευγμένα<sup>16</sup> τετράχορδα δομούν το οκτάχορδον σύστημα (σχήμα 3).



Σχήμα 3: Δύο ανιόντα τετράχορδα εν συζεύξει και εν διαζεύξει, αντιστοίχως.

### 3.1.3. Πεντάχορδον

Τῆ προσθήκει ενός τονιαίου διαστήματος επί το οξύ εις ένα τετράχορδον εδομείτο το πεντάχορδον σύστημα, περιέχον τρεις τόνους και ένα λείμμα. Οι Πυθαγόρειοι το απεκάλουν διοξειὰ $^{17}$ . Οι ακραίοι φθόγγοι ενός πεντάχορδου εδόμουν την ημιόλιον $^{18}$  σχέσιν  $\left(\frac{3}{2}\right)$ .

Συλλαβὴν δ' ἐκάλουν οἱ Πυθαγόρειοι τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν, ὡς Αἰλιανός φησιν, ὅτι πρώτη ἐστὶ συμφωνία συλλαβῆς τάξιν ἔχουσα.

Πορφύριος, Εις τα Αρμονικά Πτολεμαίου Υπόμνημα, 96, 29-30.

κατὰ δὲ τοὺς ὀργανικοὺς λυρικοὺς συλλαβὴ εἴρηται ἀπὸ τοῦ λυρικοῦ σχήματος τῆς χειρός, ἐπειδὴ ἐν τῆ ἑπταχόρδῳ χρήσει ἡ πρώτη σύλληψις τῶν δακτύλων κατὰ τὸ διὰ τεσσάρων ἐγένετο σύμφωνον· ἐξ οὖν τοῦ συμβαίνοντος συλλαβὴν κεκλῆσθαι Πορφύριος, Εις τα Αρμονικά Πτολεμαίου Υπόμνημα, 97, 2-5.

15 ἔστι δὲ συναφὴ μὲν δύο τετραχόρδων ἑξῆς μελφδουμένων, ὁμοίων κατὰ σχῆμα, φθόγγος κοινός.
Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 10, 11-12.

<sup>16</sup> διάζευξις δέ έστι δύο τετραχόρδων έξῆς μελφδουμένων, όμοίων κατὰ σχῆμα, τόνος ἀνὰ μέσον. Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 10, 12-14.

17 <Οἱ Πυθαγόρειοι> ἐκάλουν τὴν δὲ διὰ πέντε δι' ὀξειᾶν Πορφύριος, Εις τα Αρμονικά Πτολεμαίου Υπόμνημα, 96, 22.

τὸ δὲ διὰ πέντε τῆς συμφωνίας τῆς διὰ τεσσάρων ὡς ἐπὶ τὸ ὀξύτερον συγκεχωρηκὸς ἐκάλεσαν δι' ὀξειᾶν. Πορφύριος, Εις τα Αρμονικά Πτολεμαίου Υπόμνημα, 97, 1-2.

18 τὸ διὰ πέντε φθόγγων μελῷδούμενον φθόγγων ἐστὶ πέντε, διαστημάτων τεσσάρων, τόνων τριῶν ἥμισυ, ἡμιτονίων ἑπτά, διέσεων δεκατεσσάρων, καὶ ἔστιν ἐν ἡμιολίῷ λόγῷ ὡς τὰ τρία πρὸς τὰ δύο.
Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 72, 1 έως 73, 1.

Έπὶ δὲ τοῦ διὰ πέντε, ὃ ἐν ἡμιολίφ λόγφ κεῖται καὶ συνέστηκεν ἐκ τριὧν τόνων καὶ τινος.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Οἱ μὲν Πυθαγόρειοι τὴν μὲν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν συλλαβὴν ἐκάλουν Πορφύριος, Εις τα Αρμονικά Πτολεμαίου Υπόμνημα, 96, 21-22.

### 3.1.4. Το δια πασών ή διαπασών σύστημα και το οκτάχορδον σύστημα

Έως τον καιρόν του Πυθαγόρου, τον 6<sup>ον</sup> αι. π.Χ., η παράδοσις είχε καθαγιάσει το επτάχορδον μουσικόν σύστημα μέσω της επταχόρδου λύρας εις βαθμόν, ώστε οιαδήποτε προσπάθεια αλλοιώσεως του αριθμού των χορδών της, εθεωρείτο ιεροσυλία.

Αυτός καθεαυτός ο αριθμός 7 εθεωρείτο ιερός, καθώς συνεδέθη με ιερά αντικείμενα της αρχαιότητος (Νικόμαχος, Εγχειρίδιον Αρμονικής, Κεφ. 6, σελ.194 & Καλλιτσουνάκι Ε. Ι., 1922). Η ιερότης του αριθμού 7 ανάγεται εις χρόνους πολύ παλαιοτέρους της εποχής του Όμηρου και οφείλεται εις τας φάσεις της Σελήνης, εκάστη των οποίων, ως γνωστόν, διαρκεί επτά ημέρας. Οι Πυθαγόρειοι, όμως, επέτεινον την σημασίαν του αριθμού 7 θεωρούντες αυτόν παρθένον, αμήτορα, ηγεμόνα και άρχοντα απάντων, έναν θεόν, αεί όντα, και τον είχον αφιερώσει εις την Αθηνά.

Τα διαστήματα της πυθαγορείου μουσικής κλίμακος είναι επτά και, συνεπώς, ο επτά είναι αυτή αύτη η αρμονία του Κόσμου. Κατά τον Πυθαγόρειον Πρώρον, «ή φύσις δι' έπτὰ ἐτών ἤ μηνῶν ἤ ήμερῶν πλεῖστα τῶν πραγμάτων τελειοῖ ἤ μεταβάλλει».

Και εις την γλώσσα διατηρείται έπτοτε η σημασία του αριθμού επτά (Εγκυκλοπεδικό λεξικό «ΗΛΙΟΥ». Ν.Ζαφειρίου), όπως επτάφωτος, επτακέφαλος, επτάστομος, εφτάψυχος, εφτάπατος (ο πολύ εχέμυθος), εφτάμυαλος (ο σοφώτατος), εφταμόναχος (τελείως μόνος) εξ ου και θεομόναχος, εκ του ότι εις τον λαόν επεκράτησεν η πυθαγόρειος παράδοσις της ταυτότητος του αριθμού επτά προς τον Θεόν.

Εις το σημείον τούτο πρέπει να τονισθεί εκ νέου μετ' εμφάσεως ότι οι ακραίοι φθόγγοι του επταχόρδου συστήματος (συνένωσις δύο τετραχόρδων κατά συναφήν) σχηματίζουν το διάφωνον διάστημα της ελάσσονος εβδόμης, το οποίον ακουστικώς ενώχλει. Όλοι επεθύμουν το οκτάχορδον σύστημα, οι ακραίοι φθόγγοι του οποίου σχηματίζουν το σύμφωνον διπλάσιον διάστημα, αλλά... Το αλλά αναφέρεται εις το ταμπού της εποχής κατά το οποίον δεν επετρέπετο «ἐπὶ ποινῆ θανάτου» η αλλοίωσις του αριθμού επτά των χορδών της λύρας.

Εἰ δέ τις παραβαίνοι τι τῆς ἀρχαίας μουσικῆς, οὐκ ἐπέτρεπον Πλούταρχος, Λακωνικά αποφθέγματα, C2-3.

Η λεγόμενη Πρώτη Κατάστασις<sup>19</sup>, ήτοι η πρώτη μεγάλη φάσις εις την εν συνεχεία ανάπτυξιν και διαμόρφωσιν της μουσικής, συνδέεται με τον πολυπράγμονα (τραγουδιστήν, συνθέτην, μουσικόν εκτελεστήν, ποιητήν, επινοητήν της βαρβύτου, θεωρητικόν της μουσικής, μουσικόν νεωτεριστήν και τετράκις εν συνεχεία νικητήν των Πυθίων) Λέσβιον Τέρπανδρον (8° -7° αι. π.Χ.), αι καινοτομίαι<sup>20</sup> του οποίου επέδρασαν έως την εποχήν του Νικομάχου.

Νικόμαχος, Εκλογαί (Excerpta), 2, 20-21.

<sup>19</sup> Ἡ μὲν οὖν πρώτη κατάστασις τῶν περὶ τὴν μουσικὴν ἐν τῆ Σπάρτη, Τερπάνδρου καταστήσαντος, γεγένηται.
Πλούταρχος, Περί μουσικής, Stephanus 1134 B 6-7

□ > Πιερίαθεν· Τὲρπανδρος δ' ἐπὶ τῶι δέκα ζεῦξε μοῦσαν ἐν ἀιδαῖς· Λέσβος δ' Αἰολία ν<ιν> Ἀντίσσαι γείνατο κλεινόν· νῦν δὲ Τιμόθεος μέτροις ῥυθμοῖς τ' νδεκακρουμάτοις κίθαριν ἐξανατέλλει, θησαυρὸν πολύυμνον οἴξας Μουσᾶν θαλαμευτόν· Τιμόθεος, Σπαράγμα 15, 5, 221-233.

Εἰ δέ τις παραβαίνοι τι τῆς ἀρχαίας μουσικῆς, οὐκ ἐπέτρεπον· ἀλλὰ καὶ τὸν Τέρπανδρον ἀρχαϊκώτατον ὅντα καὶ ἄριστον τῶν καθ' ἐαυτὸν κιθαρφδῶν καὶ τῶν ἡρωικῶν πράξεων ἐπαινέτην ὅμως οἱ ἔφοροι ἔζημίωσαν καὶ τὴν κιθάραν αὐτοῦ προσεπαττάλευσαν φέροντες, ὅτι μίαν μόνην χορδὴν ἐνέτεινε περισσοτέραν τοῦ ποικίλου τῆς φωνῆς χάριν· μόνα γὰρ τὰ

 $<sup>^{20}</sup>$  πρῶτος ποικιλόμουσος Ὀρφεὺς <χέλ>υν ἐτέκνωσεν υίὸς Καλλιόπα<ς  $\square$  -

Μη επιτρεπομένης της τοποθετήσεως εις την λύραν της ογδόης χορδής, προκειμένου αι ακραίαι χορδαί αυτής να ηχούν εις συμφωνίαν οκτάβας (=διπλάσιον διάστημα), ο Τέρπανδρος αφήρεσεν εκ της θέσεώς της την Τρίτην (Β) και την μετέφερεν κατά τόνον υπεράνω της νήτης. Τοιουτοτρόπως, προέκυψεν η χορδή, η αποκληθείσα Δώριος νήτη, εν διπλάσιον διάστημα υψηλότερον της υπάτης, επιτυγχανομένου ουχί δι' οκτώ, αλλά δι' επτά χορδών και ονομαζομένου ουχί οκτάβα, αλλά διαπασών.

ὅτι ἐπτὰ ἦσαν αἱ χορδαὶ τὸ ἀρχαῖον, εἶτ' ἐξελὼν τὴν τρίτην Τέρπανδρος τὴν νήτην προσέθηκε, καὶ ἐπὶ τοὑτου ἐκλήθη διὰ πασῶν ἀλλ' οὐ δι' ὀκτώ· δι' ἐπτὰ γὰρ ἦν.

Αριστοτέλης, Προβλήματα, Bekker 920a 16-18

Ωσαύτως, δια την δόμησιν του Διαπασών ο Πυθαγόρειος Φιλόλαος ανύψωσεν κατά ημίτονον την Παρανήτην και την Τρίτην αυξάνων κατά ημίτονον τα κάτωθεν αυτών των χορδών διαστήματα.

Πίναξ 1: Το επτάχορδον σύστημα παραθεωρούμενον μετά των δύο διαπασών συστημάτων (Τερπάνδρειον και Φιλολάειον).

	Τερπάνδρειον Διαπασών	Φιλολάειον Διαπασών
	Νήτη	Νήτη
Κλασικόν Επτάχορδον Νήτη	ΤΟΝΟΣ	ΤΟΝΟΣ
ΤΟΝΟΣ	Παρανήτη	Παρανήτη
Παρανήτη	TONOE	TPIHMITONON
ΤΟΝΟΣ	Τρίτη	Tefen
Τρίτη ΛΕΙΜΜΑ	TPIHMITONON	Τρίτη ΤΟΝΟΣ
ΜΕΣΗ	ΜΕΣΗ	ΜΕΣΗ
ΤΟΝΟΣ	TONOE	ΤΟΝΟΣ
Λιχανός	Λιχανός	Αιχανός
ΤΟΝΟΣ	ΤΟΝΟΣ	ΤΟΝΟΣ
Παρυπάτη	Παρυπάτη	Παρυπάτη
ΛΕΙΜΜΑ	ΛΕΙΜΜΑ	AEIMMA
Υπάτη	Υπάτη	Υπάτη

Κατά την προσπάθειάν των, όπως εξασφαλίσουν την χορδήν δια της οποίας θα επετυγχάνετο το διπλάσιον διάστημα, τινές των μουσικών προσέθεσαν ογδόην χορδήν πέραν των επτά επιτρεπομένων. Έχομεν πληροφορίας περί ωρισμένων καινοτόμων και περί ωρισμένων παραβατών του νόμου των επτά χορδών.

Ο Νικόμαχος εις το πέμπτον κεφάλαιον του Εγχειριδίου Αρμονικής μας εκθέτει ότι ο Πυθαγόρας πάμπρωτος διαζεύξας τα δύο συνημμένα τετράχορδα του επταχόρδου συστήματος εδημιούργησεν το οκτάχορδον σύστημα

άπλούστερα τῶν μελῶν ἐδοκίμαζον. Τιμοθέου δ' ἀγωνιζομένου τὰ Κάρνεια, εἶς τῶν ἐφόρων μάχαιραν λαβὼν ἡρώτησεν αὐτόν, ἐκ ποτέρου τῶν μερῶν ἀποτέμῃ τὰς πλείους τῶν ἑπτὰ χορδῶν. Πλούταρχος, Λακωνικά αποφθέγματα, 238, C 1-11.

«Ότι τῆ ἐπταχόρδῷ λύρᾳ τὴν ὀγδόην ὁ Πυθαγόρας προσθεὶς τὴν διὰ πασῶν συνεστήσατο ἀρμονίαν» και, μάλιστα, διέφυγεν την τιμωρίαν και την μομφήν (Βοήθειος, *De inst. Mus.*1.20 –friedlein, 207,8).

Πυθαγόρας δὲ πάμπρωτος—ἵνα μὴ κατὰ συναφὴν ὁ μέσος φθόγγος πρὸς ἀμφότερα τὰ ἄκρα ὁ αὐτὸς συγκρινόμενος διαφορουμένην παρέχῃ μόνην τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν, πρός τε τὴν ὑπάτην καὶ πρὸς τὴν νήτην, ποικιλωτέραν δὲ θεωρίαν ἐνορᾶν ἔχωμεν καὶ τῶν ἄκρων αὐτῶν ἀλλήλοις τὴν κατακορεστάτην συναποτελούντων συμφωνίαν τουτέστι τὴν διὰ πασῶν τὸν διπλάσιον ἔχουσαν λόγον, ὅπερ ἐκ τῶν δύο τετραχόρδων συμβῆναι οὐκ ἐδύνατο, —παρενέθηκεν ὅ γ δ ο ὁ ν τινα φ θ ὁ γ γ ο ν μεταξὺ μέσης καὶ παραμέσης ἐνάψας καὶ ἀποστήσας ἀπὸ μὲν τῆς μέσης ὅλον τόνον, ἀπὸ δὲ τῆς παραμέσης ἡμιτόνιον ιώστε τὴν μὲν προτέραν ἐν τῆ ἐπταχόρδφ παραμέσην οὖσαν τρίτην ἔτι ἀπὸ νήτης καλεῖσθαί τε καὶ οὐδὲν ἦττον κεῖσθαι, τὴν δὲ παρεντεθείσαν τετάρτην μὲν ἀπὸ τῆς νήτης ὑπάρχειν, συμφωνεῖν δὲ πρὸς αὐτὴν τὴν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν, ἤνπερ καὶ ἡ ἐξ ἀρχῆς μέση πρὸς τὴν ὑπάτην εἶχεν. ὁ δὲ μεταξὺ ἀμφοτέρων τόνος μέσης τε καὶ παρεντεθείσης, ὀνομασθείσης δὲ ἀντὶ τῆς προτέρας παραμέσης, ὁποτέρφ ἂν τετραχόρδφ προστεθῆ, εἴτε τῷ πρὸς τῆ ὑπάτη νητοειδέστερος, εἴτε τῷ πρὸς τῆ νήτη βομβυκέστερος, τὴν διὰ πέντε συμφωνίαν ἀποδείξει, σύστημα ἐκατέρων ὑπάρχουσαν αὐτοῦ τε τοῦ τετραχόρδου καὶ τοῦ προσγενομένου τόνου. ὥσπερ καὶ ὁ τῆς διὰ πέντε λόγος ὁ ἡμιόλιος σύστημα εὐρίσκεται ἐπιτρίτου τε ἄμα καὶ ἐπογδόου· ὁ ἄρα τόνος ἐπόγδοον.

Νικομάχου Γερασηνού, Εγχειρίδιον Αρμονικής, Κεφ. 5, 1, 1-26.

Ο όρος «διὰ πασῶν» κατέστη συνώνυμος του διπλασίου διαστήματος (=της οκτάβας²¹) ασχέτως του πλήθους επτά ή οκτώ των εμπεριεχομένων εις αυτό χορδών. Ο Αριστοτέλης (Προβλ. ΧΙΧ 35α) την του διπλασίου συμφωνίαν την θεωρεί ως την πλέον τελείαν συμφωνίαν και την αποκαλεί «ἡ διὰ πασῶν καλλίστη συμφωνία». Ο Κλαύδιος Πτολεμαίος την αποκαλεί «τῶν δὲ ὁμοφώνων ἐνωτικώτατον καὶ κάλλιστον τὸ διὰ πασῶν».

Η διαπασών με την έννοιαν του διπλασίου διαστήματος  $\left(\frac{2}{1}\right)$  και **μόνον**, το εμπεριέχον οκτώ χορδάς, αποτελεί το οκτάχορδον σύστημα και, επειδή προκύπτει εκ της προσθέσεως ενός τετραχόρδου μεθ' ενός πενταχόρδου, αποτελεί σύνθετον<sup>22</sup> συμφωνίαν ή αρμονίαν<sup>23</sup>. Κατά τον Ευκλείδη ή διὰ πασῶν είναι

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> τὸ διὰ πασῶν φθόγγων μελῷδούμενον φθόγγων ἐστὶν ὀκτώ, διαστημάτων ἑπτά, τόνων ἕξ, ἡμιτονίων δώδεκα, διέσεων εἴκοσι τεσσάρων, καὶ ἔστιν ἐν διπλασίονι λόγω ὡς τὰ δύο πρὸς τὸ ἕν.

Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 73, 1-4.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Τῶν συμφωνιῶν αἱ μέν εἰσιν ἀσύνθετοι, αἱ δὲ σύνθετοι, ἀσύνθετοι μὲν αἱ διὰ τεσσάρων αἵ τε διὰ πέντε, σύνθετοι δὲ αἱ διὰ ὀπτὼ καὶ ἔνδεκα καὶ δώδεκα καὶ δωκαπέντε.

Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 74, 1 έως 75, 1.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Οἱ μὲν Πυθαγόρειοι τὴν μὲν διὰ τεσσάρων συμφωνίαν συλλαβὴν ἐκάλουν, τὴν δὲ διὰ πέντε δι' ὀξειᾶν, τὴν δὲ διὰ πασῶν τῷ συστήματι, ὡς καὶ Θεόφραστος ἔφη, ἔθεντο άρμονίαν. άρμονία δὲ κατὰ Θράσυλλον «τὸ συνεστηκὸς ἐκ δυεῖν τινων ἢ πλειόνων συμφώνων διαστημάτων καὶ ὑπὸ συμφώνου περιεχόμενον»

Πορφύριος, Υπόμνημα εις τα Αρμονικά του Πτολεμαίου, 96, 21-25

Ότι δὲ τοῖς ὑφ' ἡμῶν δηλωθεῖσιν ἀκόλουθα καὶ οἱ παλαιότατοι ἀπεφαίνοντο, ἀρμονίαν μὲν καλοῦντες τὴν διὰ πασῶν, συλλαβὰν δὲ τὴν διὰ τεσσάρων (πρώτη γὰρ σύλληψις φθόγγων συμφώνων), δι' ὀξειᾶν δὲ τὴν διὰ πέντε (συνεχὴς γὰρ τῆ

μικροτέρα των έξι επογδόων τόνων $^{24}$ . Μετά τον Αριστοξένειον συγκερασμόν  $\dot{\eta}$  διὰ πασῶν ισούται ακριβώς με έξι επογδόους τόνους $^{25}$ .

Ο όρος διὰ πασῶν από της εποχής του Αριστοξένου και εφεξής αντικατέστησε τον πυθαγόρειον όρον άρμονία (=οκτάβα).

Το διάστημα των δύο διὰ πασῶν ονομάζεται δὶς διαπασῶν  $\left(\frac{4}{1}\right)$  και αποτελεί σύνθετη συμφωνία.

Ο Βοήθειος εις το Περί Μουσικής μας αναφέρει ότι ο Πυθαγόρας μολονότι παρέβη τον νόμον των επτά χορδών διέφυγεν την τιμωρίαν και την μομφήν, διαβάς τον ποταμόν αβρόχοις ποσί. Να μην λανθάνει της προσοχής ημών το γεγονός ότι πάντα ταύτα επραγματοποίησεν ο Πυθαγόρας εις τον Κρότωνα της Μεγάλης Ελλάδος, δηλαδή εκτός της άκρως συντηρητικής Ελλάδος, όσον αφορά εις τα θέματα της μουσικής.

Και έτεροι καινοτόμοι της μουσικής έδρασαν εκτός της άκρως συντηρητικής Ελλάδος, όσον αφορά εις τα θέματα της μουσικής, φερ' ειπείν εις την Ιωνίαν.

Ότι ὅσοι τῆ ὀγδόῃ χορδῆ προσκαθῆψαν ἐτέρας, οὐ λόγῳ τινὶ, τῆ δὲ πρὸς τοὺς ἀκροατὰς ψυχαγωγίᾳ προήχθησαν. ὅσπερ δὴ καὶ Πρόφραστός τε ὁ Πιερίτης τὴν ἐννάτην χορδὴν προσκαθῆψε, καὶ Ἱστιαῖος τὴν δεκάτην ὁ Κολοφώνιος, Τιμόθεος ὁ Μιλήσιος τὴν ἑνδεκάτην, καὶ ἐφεξῆς ἄλλοι. ἔπειτ' εἰς ὀκτωκαιδεκάτην ἀνήχθη χορδὴν τὸ πλῆθος παρ' αὐτῶν. ὅσπερ καὶ Φερεκράτης ὁ κωμικὸς ἐν τῷ ἐπιγραφομένῷ Χεἰρωνι καταμεμφόμενος αὐτὸν τῆς περὶ τὰ μέλη ῥαδιουργίας φαίνεται.

Νικόμαχος Γερασηνός, Excerpta 4, 1-10.

Ο Φρύνις εγεννήθη εις την Μυτιλήνην το 475 π.Χ. περίπου. Θεωρείται ο αρχηγός της σχολής των καινοτόμων του  $5^{oo}-4^{oo}$  αι. π.Χ. εις την Ελλάδα. Εχρησιμοποίησεν την εννεάχορδον λύραν και λίαν διακοσμητικόν και μετατροπικόν ύφος εις την μελοποίΐαν.

Ἐμπρέπης ἔφορος Φρύνιδος τοῦ μουσικοῦ σκεπάρνφ τὰς δύο τῶν ἐννέα < χορδῶν > ἐξέτεμεν, εἰπών μη κακούργει τὴν μουσικήν.

Πλούταρχος, Αποφθέγματα Λακωνικά

πρωτογενεῖ συμφωνίᾳ τῇ διὰ τεσσάρων ἐστὶν ἡ διὰ πέντε ἐπὶ τὸ ὀξὸ προχω-ροῦσα), σύστημα δὲ ἀμφοτέρων συλλαβᾶς τε καὶ δι' ὀξειᾶν ἡ διὰ πασῶν (ἐξ αὐτοῦ τούτου ἀρμονία κληθεῖσα, ὅτι πρωτίστη ἐκ συμφωνιῶν συμφωνία ἡρμόσθη) δῆλον ποιεῖ Φιλόλαος ὁ Πυθαγόρου διάδοχος οὕτω πως ἐν τῷ πρώτῳ φυσικῷ λέγων. ἀρκεσθησόμεθα γὰρ ἐνὶ μάρτυρι διὰ τὴν ἔπειξιν, εἰ καὶ πολλοὶ περὶ τοῦ αὐτοῦ τὰ ὅμοια πολλαχῶς λέγουσιν. ἔχει δὲ οὕτως ἡ τοῦ Φιλολάου λέξις. πάρμονίας δὲ μέγεθος συλλαβὰ καὶ δι' ὀξειᾶν. τὸ δὲ δι' ὀξειᾶν μεῖζον τᾶς συλλαβᾶς ἐπογδόῳ.

Νικομάχου, Αρμονικόν Εγχειρίδιον, 9, 1, 1-16

 $^{24}$  Φιλόλαος λέγων· , άρμονία δὲ πέντε ἐπόγδοα καὶ δύο διέσιες..., τουτέστι δύο ἡμιτόνια, ἃ πεποιήκει ἂν ἕνα τόνον, εἴπερ ἦν ὡς ἀληθῶς ἡμίση τόνων.

Νικομάχου, Εγχειρίδιον Αρμονικής, 12, 1, 80-82.

 $^{25}$  ... ὁ τόνος εἰς ξξ διαιρ $\tilde{\bf \eta}$  τὸ διὰ πασ $\tilde{\bf ω}$ ν καὶ τὸ  $\dot{\bf \eta}$ μιτόνιον εἰς δώδεκα, καὶ τὸ το $\tilde{\bf υ}$  τόνου τρίτον εἰς ὁκτωκαίδεκα, καὶ τὸ τέταρτον εἰς εἴκοσι καὶ τέσσαρα.

Κλαύδιος Πτολεμαίος, Αρμονικά, 2, 9, 27-29.

Μεταβάς ο Φούνις εις την Σπάρτην, ο έφορος Εκπρέπης αφήρεσεν αποκόπτων με σκεπάρνι δύο χορδάς από την εννεάχορδον λύραν του τονίζων «μη διαφθείρεις την Μουσικήν».

Ο Τιμόθεος ο Μιλήσιος (Μίλητος, 451/450-360/357 π.Χ.), μαθητής του Φούνιδος εν Αθήναις, υπήρξεν διάσημος μουσικός και συνθέτης και εκ των κυριοτέρων και τολμηροτέρων καινοτόμων εις την ιστορίαν της αρχαίας ελληνικής μουσικής.

#### Του αποδίδονται:

- √ η προσθήκη της 11ης (Excerpta ex Nicom. 4) και ίσως και της 12ης χορδής (Φερεκράτης, Χείρων),
- ✓ η αντικατάστασις του εναρμονίου γένους υπό του χρωματικού,
- ✓ η ανάπτυξις της φωνητικής μονφδίας και
- ✓ το νέον κιθαρωδικόν ύφος.

Όταν ο Τιμόθεος διεγωνίσθη εις τα Κάρνεια της Σπάρτης, ένας εκ των εφόρων έκοψε με μαχαίρι όσας χορδάς του οργάνου του υπερέβαινον τας κλασικάς επτά και αργότερον, ένα δικαστήριον της Σπάρτης τον κατεδίκασεν εις εξορίαν.

"σὺ δ' Ἐκπρέπη μὲν" ἔφησεν "ἐπαινεῖς, ὃς ἐφορεύων Φρύνιδος τοῦ μουσικοῦ σκεπάρνφ τὰς δύο τῶν ἐννέα χορδῶν ἐξέτεμε, καὶ τοὺς ἐπὶ Τιμοθέφ πάλιν τὸ αὐτὸ (8.) τοῦτο πράξαντας, ἡμᾶς δὲ μέμφῃ τρυφὴν καὶ πολυτέλειαν καὶ ἀλαζονείαν ἐκ τῆς Σπάρτης ἀναιροῦντας, ὅσπερ οὐχὶ κἀκείνων τὸ ἐν μουσικῆ σοβαρὸν καὶ περιττὸν ὅπως ἐνταῦθα μὴ προέλθῃ φυλαττομένων, ὅπου γενομένων βίων καὶ τρόπων ἀμετρία καὶ πλημμέλεια τὴν πόλιν ἀσύμφωνον καὶ ἀνάρμοστον ἑαυτῆ πεποίηκεν." Πλούταρχος, Άγις και Κλεομένης, 10, 7,1-6.

Ο Αριστοτέλης τον εγκωμιάζει εις τα Μεταφυσικά (Α', 993Β).

Τιμοθέου δ' ἀγωνιζομένου τὰ Κάρνεια, εἶς τῶν ἐφόρων μάχαιραν λαβὼν ἠρώτησεν αὐτόν, ἐκ ποτέρου τῶν μερῶν ἀποτέμη τὰς πλείους τῶν ἑπτὰ χορδῶν. Πλούταρχος, Δακωνικά αποφθέγματα, 238 C, 9-11.

3.1.5. Το ενδεκάχοςδον αρχαιοελληνικόν μουσικόν σύστημα (Σχήμα 4). Πρόκειται περί συστήματος με ένδεκα χορδάς. Την ενδεκάτην χορδήν είχεν προσθέσει ο περίφημος μουσικός και καινοτόμος του 5ου – 4ου π.Χ. αι. ο Τιμόθεος ο Μιλήσιος. Εδομείτο υπό τριών τετραχόρδων εκ των οποίων τα δύο χαμηλότερα ήσαν συζευγμένα και το τρίτον εν διαζεύξει.



Σχήμα 4: Το ενδεκάχορδον αρχαιοελληνικόν μουσικόν σύστημα.

3.1.6. Το Δωδεκάχορδον ή Σύστημα δια πασών και δια πέντε εδομείτο υπό του ενδεκαχόρδου αρχαιοελληνικού μουσικού συστήματος τῆ προσθήκη προσλαμβανομένου φθόγγου (σχήμα 5).



Σχήμα 5: Το δωδεκάχορδον Σύστημα ή το Σύστημα δια πασών και δια πέντε.

Ο νεωτεριστής Τιμόθεος ετιμωρήθη καθ' όμοιον τρόπον εις την Σπάρτην, ένθα οι έφοροι του απέκοψαν τας χορδάς, τας πέραν των επτά επιτρεπομένων.

Συγκεκριμένως: <Τὸν Τιμόθεον ἐλθόντα εἰς Λακεδαιμόνα μετὰ κιθάρας ἐνδεκαχόρδου, ἐξέωσαν οἱ Λάκωνες τοιαῦτα ψηφισάμενοι: «Ἐπειδή Τιμόσεορ ὁ Μιλήσιορ παραγενόμενορ ἐτταν ἀματέραν πόλιν, τὰν παλαιὰν μῶσαν ἀτιμάσδη, καὶ τὰν διὰ τᾶν ἑπτὰ χορδᾶν κισάριξιν ἀποστρεφόμενορ πολυφωνίαν εἰσάγων, λυμαίνεται τὰρ ἀκοάρ τῶν νέων διὰ τε τᾶρ πολυχορδίαρ τᾶρ καινότατορ τὸ μέλεορ, ἀγεννέα καὶ ποικίλαν ἀντί ἀπλᾶρ... ἐπαναγκάσαι δὲ καὶ τᾶρ ἕνδεκα χορδᾶν ἐκταμόντα τᾶρ περιττάρ, ὑπολίπων μόναρ τᾶρ έπτά:»>.

Τουτέστιν: κατά τον Αρχιμανδρίτην Παγαράτιον Βατοπεδινόν (Η μουσική κλίμαζ..., Κων/πολις 1917, σ. 26) «Επειδή ο Τιμόθεος ο Μιλήσιος ελθών εις την πόλιν μας εβεβήλωσεν την παλαιάν Μούσαν και περιεφρόνησεν την επτάχορδον λύραν εισάγων πολυφωνίαν, εμόλυνεν δε τα ὧτα των νέων μας δια του καινοφανούς μέλους της πολυχορδίας, το οποίον είναι θρασύ και φτιασιδωμένον αντί να είναι απλό... (δια τούτο και επεφασίσθη) να εξαναγκασθεί να κόψει τας περιττάς χορδάς και να καταλίπει μόνον τας επτά...»

### 3.1.7. Τέλεια Συστήματα

Εχρησιμοποιήθησαν προσέτι και τα ονομαζόμενα Τέλεια Συστήματα (Κλαύδιος Πτολεμαίος, ΙΙ, 4), διότι εμπεριείχον συγχρόνως πάσας τας συμφωνίας ομού με πάντα τα είδη των $^{26}$ , ήτοι το διατεσσάρων και με τα τρία είδη $^{27}$  του, το διαπέντε και με τα τέσσερα είδη $^{28}$  του, το διαπασών και με τα επτά είδη $^{29}$  του.

Η τελειότης ενός συστήματος έγκειται εις το ότι αυτό είναι η μικροτέρα δυνατή δομή, ήτις εμπεριέχει παν είδος της διατεσσάρων, της διαπέντε και της διαπασών.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Με τον όρον «είδος» κατ' ουσίαν εννόουν το πλήθος των κυκλικών μεταθέσεων των διαστημάτων εντός μιας συμφωνίας. Εις το τετράχορδον λ.χ. υπάρχουν τρία διαστήματα, έστω τα α, β, γ. Αι κυκλικαί των μεταθέσεις είναι αβγ, βγα, γαβ, όσα και τα είδη του τετραχόρδου. Έστω ότι εις το πεντάχορδον υπάρχουν τα τέσσερα διαστήματα α, β, γ, δ. Αι κυκλικαί των μεταθέσεις είναι αβγδ, βγδα, γδαβ, δαβγ, όσα και τα είδη του πενταχόρδου. Τέλος, έστω ότι εις το διαπασών υπάρχουν τα επτά διαστήματα α, β, γ, δ, α, β, γ. Οι κυκλικές των μεταθέσεις είναι αβγδαβγ, βγδαβγα, γδαβγαβ, δαβγαβγ, αβγαβγδα, γαβγδαβ, όσα και τα είδη του διαπασών.

Κατά τον Πτολεμαίον (Αρμ. β.4 / Düring 50.16-17) τέλειον έστι καθόλου τὸ τὰ αὐτοῦ μέρη πάντα περιέχον και κατά τον Πορφύριον (Υπόμνημα εις τα Αρμονικά του Πτολεμαίου, 163, 11, 9-16) τὸ τέλειον σύστημα ὁρίζεται τὸ λεῖπον ἐν μηδενί, ἐπεὶ καὶ πανταχοῦ τοιοῦτον τὸ τέλειον. καὶ ἔστιν ις φησι τὸ δὶς διὰ πασῶν. τοῦτο γὰρ περιέχει, ις δείξει, μὴ μόνον τὰ στοιχειωδέστερα σύμφωνα, τὸ διὰ τεσσάρων καὶ διὰ πέντε καὶ τὸ ἐξ αὐτῶν διὰ πασῶν, ἀλλὰ καὶ τὰ τούτων ἄπαντα εἴδη καὶ τὰ ἐξ αὐτῶν συγκείμενα· ἃ δὴ τὰ μὲν ὑπ' αὐτὸ οὐν ἔχει, τὰ δ' ὑπὲρ αὐτὸ οὐ πλέον ἕξει ἢ ταῦτα καὶ μόνα· διὸ καὶ κυρίως καὶ τέλειον τὸ τοιοῦτο σύστημα, ὃ ὁριζόμενος λέγει τὸ περιέχον πάσας τὰς συμφωνίας μετὰ τῶν καθ' ἕκαστον εἰδῶν.

<sup>27 1.</sup>Τόνος, τόνος, ημιτονιον

<sup>2.</sup> τόνος, ημιτονιον, τόνος

<sup>3.</sup> ημιτονιον, τόνος, τόνος

<sup>28 1.</sup>Τόνος, τόνος, τόνος, ημιτονιον

Τα Τέλεια συστήματα<sup>30</sup> ήσαν το Σύστημα Τέλειον Έλασσον, το Σύστημα Τέλειον Μείζον και το Σύστημα Τέλειον Αμετάβολον.

Συμφώνως προς τον ανωτέρω ορισμόν Τέλειον σύστημα θα ήτο μόνον το δις διαπασών, διότι μόνον εις αυτό ενυπάρχουν όλαι αι συμφωνίαι ομού με πάντα τα προαναφερθέντα είδη των<sup>31</sup>.

Η αρίθμησις των ειδών καθιερώθη να γίνεται ως ακολούθως:

Πρώτον είδος ονομάζομεν εις τον επίτριτον, ήτοι εις την διατεσσάρων, εις τον ημιόλιον, ήτοι εις την διαπάντε και εις τον διπλάσιον, ήτοι εις την διαπασών το είδος εις το οποίον ο χαρακτηριστικός λόγος<sup>32</sup> εις έκαστον εξ αυτών ευβρίσκεται εις τον ηγούμενον<sup>33</sup> λόγον, διότι και ο ηγούμενος είναι πρώτος. Δεύτερον ονομάζεται το είδος εις το οποίον ο χαρακτηριστικός λόγος έρχεται δεύτερος μετά τον

- 2. τόνος, τόνος, ημιτονιον, τόνος
- 3. τόνος, ημιτονιον, τόνος, τόνος
- 4. ημιτονιον, τόνος, τόνος, τόνος,
- <sup>29</sup> 1.Τόνος, τόνος, ημιτονιον, τόνος, τόνος, τόνος, ημιτονιον
- 2. τόνος, ημιτονιον, τόνος, τόνος, τόνος, ημιτονιον, τόνος,
  - 3. ημιτονιον, τόνος, τόνος, τόνος, ημιτονιον, τόνος, τόνος
- 4. τόνος, τόνος, τόνος, ημιτονιον, τόνος, τόνος ημιτονιον
- 5. τόνος, τόνος, ημιτονιον, τόνος, τόνος ημιτονιον, τόνος
- 6. τόνος, ημιτονιον, τόνος, τόνος ημιτονιον, τόνος, τόνος
- 7. ημιτονιον, τόνος, τόνος ημιτονιον, τόνος, τόνος
- <sup>30</sup> τ έλεια δ έ ἐστι συστήματα δύο, ὧν τὸ μὲν ἔλαττον, τὸ δὲ μεῖζον. Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 10, 25 –26.
- <sup>31</sup> Ο Πτολεμαίος (Αρμ. β.4 / Düring 50.23-51.16) εξηγεί γιατί μόνον η δις διαπασών είναι τέλειον σύστημα και δεν δύναται να είναι κάποιο άλλο μεγαλύτερον ή μικρότερον από αυτήν. Το μεγαλύτερον δεν παρέχει κάποιο νέον είδος από αυτά, τα οποία έχουν ήδη εμφανιστεί, διότι οι μικρότερες συμφωνίες επαναλαμβάνονται. Το μικρότερον δεν παρέχει τη δυνατότητα να εμφανιστούν όλα τα είδη των συμφωνιών. Λ.χ. η διαπασών και διατεσσάρων δεν περιέχει ποτέ τα επτά είδη της διαπασών και τα τέσσερα είδη της διαπέντε, είτε η διάζευξη ευρίσκεται μεταξύ δύο συνημμένων και ενός τετραχόρδου ή εις την αρχήν τριών συνημμένων τετραχόρδων. Εις την πρώτην περίπτωσην περιέχει όλα τα είδη της διαπέντε, αλλά μόνον τέσσερα από τα επτά είδη της διαπασών. Εις την δευτέραν περίπτωσιν περιέχει μόνον εν είδος της διαπέντε και εν της διαπασών. Μόνον η δις διαπασών, όταν αι διαπασών είναι ομοίως σχηματισμέναι, περιέχει όλα τα είδη της διαπασών, της διαπέντε και της διατεσσάρων. Βλ. Winnington Ingram 1968:64 σημ.1.
- 32 Χαρακτηριστικός λόγος εις το διάτονον είναι ο τονιαίος, εις το χρώμα είναι ο τριημιτόνιος και εις την αρμονίαν είναι ο διτονιαίος.
- <sup>33</sup> Ηγούμενος είναι ο επιμόριος, ο οποίος εκφράζει το διάστημα προς την νήτην. Επί παραδείγματι, οι όροι «επόμενος» και «ηγούμενος» αντιπροσωπεύουν το βαρύτερον και το οξύτερον διάστημα του τετραχόρδου, αντιστοίχως.
- Ο Αρχύτας εις ένα τετράχορδον τον βαρύτατον λόγον τον ονομάζει **επόμενον**, τον μεσαίον τον ονομάζει **μέσον** και τον οξύτερον λόγον τον ονομάζει **ηγούμενον**.
- Γενιχώς θεωρεί ότι μαλακότερα φαίνονται τα γένη, τα οποία έχουν τον ηγούμενον λόγον να είναι ο μεγαλύτερος, συντονότερα δε αυτά, τα οποία έχουν τον ηγούμενον λόγον μικρότερον.
- Οι παλαιότεροι και οι αρχαίοι ώριζον ηγούμενον τετράχορδον, αντιστοίχως. Εις το Τέλειον Μείζον σύστημα λ.χ. από τα τέσσερα υπάρχοντα τετράχορδα άλλα κείνται προς τας υπάτας, του βαρυτέρου τονικού ύψους και άλλα προς τας νήτας, του οξυτέρου τονικού ύψους. Το τετράχορδον των υπατών είναι το βαρύτατον, ενώ των υπερβολαίων από την άλλη πλευρά είναι το οξύτατον. Τα ενδιάμεσα αυτών των δύο, το τετράχορδον των μέσων είναι οξύτερον από το τετράχορδον των υπατών και με το να είναι και βαρύτερον των άλλων δύο (διεζευγμένων και υπερβολαίων), το συνέδεον και αυτό προς το βαρύτερον. Το τετράχορδον δε των διεζευγμένων είναι βαρύτερον από το τετράχορδον των υπερβολαίων, οξύτερον, όμως, από τα χαμηλότερά του δύο τετράχορδο. Και αυτό το συνέδεον με το οξύτατον και ηγούμενον τετράχορδον των υπερβολαίων.

ηγούμενον και τρίτον, όταν είναι τρίτος μετά τον ηγούμενο και ούτω καθ'εξής μέχρι και το έβδομον είδος, διότι υπάρχει και έβδομον είδος του διαπασών, όταν ο χαρακτηριστικός λόγος καταλαμβάνει τον έβδομον τόπον από τον ηγούμενον.

Κατά τα προηγούμενα, το πρώτον είδος του διατεσσάρων (κατά την ανιούσα διαδοχήν) είναι ημιτόνιον, τόνος, τόνος (από την υπάτην μέσων έως την μέσην). Επειδή εις αυτό ο χαρακτηριστικός λόγος είναι ο ηγούμενος λόγος, έχομεν το μαλακότερον μέλος. Εις το διατεσσάρων το ένα είδος, το πρώτον, εμπεριέχεται μεταξύ εστώτων φθόγγων και, συνεπώς, ως χαρακτηριστικός λόγος λογίζεται αυτός παρά την μέσην.

Δεύτερον είδος είναι, όταν ο χαρακτηριστικός λόγος έρχεται δεύτερος μετά τον ηγούμενον, όπως λ.χ. τόνος, τόνος, ημιτόνιον (από τον λιχανόν μέσων έως την τρίτην διεζευγμένων), πράγμα το οποίο μεταθέτει το μέλος προς το συντονότερον, διότι ο ηγούμενος είναι μικρότερος –υπό την έννοιαν του υποδεεστέρου-.

Τρίτον είδος είναι, όταν ο χαρακτηριστικός λόγος καταλαμβάνει τον τρίτον τόπον μετά τον ηγούμενον, λ.χ. τόνος, ημιτόνιον, τόνος (από την μέσην έως την παρανήτην διεζευγμένων) και αποτελεί το βαρύτερον διάστημα του τετραχόρδου.

Τα είδη του διά πέντε είναι τέσσερα. Πρώτον είδος (κατά την ανιούσαν διαδοχήν) είναι αυτό, το οποίον αρχίζει από την υπάτην μέσων έως την παραμέσην με δομήν ημιτόνιον, τόνος, τόνος, τόνος και αυτός είναι ο χαρακτηριστικός λόγος εις την θέσιν του ηγουμένου λόγου. Χαρακτηριστικός λόγος είναι ο διαζευκτικός τόνος. Το πρώτο αυτό είδος του διά πέντε εμπεριέχεται μεταξύ εστώτων φθόγγων.

Το δεύτερον είδος έχει δομήν τόνος, τόνος, τόνος, ημιτόνιον (από την παρυπάτην μέσων έως την τρίτην διεζευγμένων) και ο διαζευκτικός αυτός τόνος, ήτοι ο χαρακτηριστικός λόγος, ετέθη δεύτερος μετά τον ηγούμενον.

Το τρίτον είδος έχει δομήν τόνος, τόνος, ημιτόνιον, τόνος (από τον λιχανόν μέσων έως την παρανήτην διεζευγμένων) και ο χαρακτηριστικός τόνος και λόγος κατέστη τρίτος.

Το τέταρτον είδος έχει δομήν **τόνος**, ημιτόνιον, τόνος, τόνος (από την μέσην έως την νήτην διεζευγμένων) και ο ο διαζευκτικός τόνος κατέστη τέταρτος μετά από τον ηγούμενον. Και το τέταρτον είδος του διαπέντε εμπεριέχεται μεταξύ εστώτων φθόγγων.

Δεν υπάρχει έτερον είδος του διαπέντε, διότι αρχίζουν και ανακυκλούνται από ημιτόνιον τα προηγούμενα είδη ομοιοτρόπως.

Τα είδη του διαπασών είναι επτά.

Πρώτον είναι αυτό (κατά την ανιούσα διαδοχήν), το οποίον αρχίζει από την υπάτην υπατών έως την παραμέσην με δομήν ημιτόνιον, τόνος, τόνος, ημιτόνιον, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος. Ο χαρακτηριστικός τόνος, ο διαζευκτικός, είναι στον ηγούμενον τόπον, εξ ού και πρώτον είδος. Εμπεριέχεται μεταξύ εστώτων φθόγγων.

Δεύτερον είναι αυτό, το οποίον αρχίζει από την παρυπάτην υπατών έως την τρίτην διεζευγμένων. Εις αυτό ο χαρακτηριστικός τόνος γίνεται δεύτερος εν σχέσει προς τον ηγούμενον και η δομή του είναι τόνος, τόνος, ημιτόνιον, τόνος, τόνος, ημιτόνιον.

Τρίτον είδος είναι αυτό, το οποίον αρχίζει από τον λιχανόν υπατών έως την παρανήτην διεζευγμένων. Εις αυτό ο χαρακτηριστικός τόνος γίνεται τρίτος εν σχέσει προς τον ηγούμενον και η δομή του είναι τόνος, ημιτόνιον, τόνος, τόνος, τόνος, ημιτόνιον, τόνος.

Τέταρτον είδος είναι εκείνο, το οποίον αρχίζει από την υπάτην μέσων έως την νήτην διεζευγμένων. Εις αυτό ο χαρακτηριστικός τόνος γίνεται τέταρτος εν σχέσει προς τον ηγούμενον και η δομή του είναι ημιτόνιον, τόνος, τόνος, τόνος, ημιτόνιον, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος γίνεται μεταξύ εστώτων φθόγγων.

Πέμπτον είδος είναι εκείνο, το οποίον αρχίζει από την παρυπάτην μέσων έως τη τρίτην υπερβολαίων. Εις αυτό ο χαρακτηριστικός τόνος γίνεται πέμπτος εν σχέσει προς τον ηγούμενον και η δομή του είναι τόνος, τόνος, ημιτόνιον, τόνος, τόνος, ημιτόνιον.

Έκτον είδος είναι εκείνο, το οποίον αρχίζει από τον λιχανόν μέσων έως την παρανήτην υπερβολαίων. Εις αυτό ο χαρακτηριστικός τόνος γίνεται έκτος εν σχέσει προς τον ηγούμενον και η δομή του είναι τόνος, τόνος, ημιτόνιον, τόνος, ημιτόνιον, τόνος.

Έβδομον είδος είναι εκείνο, το οποίον αρχίζει από την μέσην έως την νήτην υπερβολαίων. Εις αυτό ο χαρακτηριστικός τόνος γίνεται έβδομος εν σχέσει προς τον ηγούμενον και η δομή του είναι τόνος, ημιτόνιον, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος, τόνος γύνος, τόνος τόν

Δεν υπάρχει έτερον είδος του διαπασών, αφού δεν δυνάμεθα να συνεχίσωμεν περαιτέρω.

Τα ανωτέρω είδη του διατεσσάρων, του διαπέντε και του διαπασών έτσι, όπως εξετέθησαν, εντοπίζονται ευκόλως εις το Τέλειον Μείζον και εις το Τέλειον Αμετάβολον σύστημα. Δύνανται να εντοπισθούν, βεβαίως και εις το Τέλειον Έλασσον σύστημα.

### 3.1.7.1. Σύστημα Τέλειον Έλασσον

Το σύστημα Τέλειον Έλασσον<sup>34</sup> ελέγετο επίσης διαπασών και διατεσσάρων. Εδομείτο υπό τριών συνημμένων τετραχόρδων και ενός χαμηλοτέρου φθόγγου, του προσλαμβανομένου, γεγονός, το οποίον αιτιολογεί την άλλην ονομασία του ως Σύστημα συνημμένων (σχήμα 6). Ελέγετο επίσης και μετάβολον ή μεταβολικόν, διότι επέτρεπεν την μεταβολήν (μετατροπίαν) τόνου (Πτολεμ. II, 6).



Σχήμα 6: Το σύστημα Τέλειον Έλασσον ή το σύστημα διαπασών και διατεσσάρων. Εδομείτο υπό τριών συνημμένων τετραχόρδων και ενός χαμηλοτέρου φθόγγου, του προσλαμβανομένου.

Οι φθόγγοι εις το τετράχορδον συνημμένων του Συστήματος Τέλειον Έλασσον έφερον τα παρακάτω ονόματα<sup>35</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> καὶ ἔστι τὸ μὲν ἔλαττον κατὰ συναφὴν ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ νήτην συνημμένων. ὑπάρχει δὲ ἐν αὐτῷ τετράχορδα τρία συνημμένα τάδε· ὑπάτων μέσων συνημμένων, καὶ τόνος ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ ὑπάτην ὑπάτων· συμφώνῳ δὲ ὁρίζεται τῷ διὰ πασῷν καὶ διὰ τεσσάρων.

Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 10, 26-31.

<sup>35</sup> Εις την αρχαίαν ελληνικήν μουσικήν εγίνετο χρήσις ονομάτων για τον προσδιορισμόν των φθόγγων (προσηγορίαι. Μ. Ψελλός, Σύνταγμα 21α). Αρχικώς τα ονόματα εδόθησαν εις τας χορδάς της λύρας βάσει της θέσεώς των και της σειράς των εις το μουσικόν όργανον. Ύστερα, όταν η λέξις χορδή με την συνεχή και πρακτικήν χρήσιν κατέστη συνώνυμος του φθόγγου, τα ονόματα εχρησιμοποιούντο χωρίς καμίαν διάκρισιν και για τας χορδάς και για τους αντιστοίχους φθόγγους. Από τον 6ον π.Χ. αιώνα, όταν η επτάχορδος λύρα μετετράπη εις οκτάχορδον, τα ονόματα (προσηγορίαι) ήσαν τα εξής:

Νήτη ή νεάτη (=χαμηλοτάτη), ο φθόγγος με το υψηλότερον μουσικόν ύψος. Ήτο τοποθετημένη εν σχέσει προς τας άλλας χορδάς πλησιέστερον προς το σώμα του μουσικού εκτελεστού.

Παρανήτη, ο φθόγγος ο αμέσως υποκάτω (όσον αφορά εις το μουσικόν ύψος) της νήτης ή ο φθόγγος ο αμέσως υπεράνω (όσον αφορά εις την θέσιν του δεσμού του) της νήτης.

Τοίτη, ο τοίτος φθόγγος καθώς εκκινούμε εκ της νήτης και κατερχόμεθα αναφορικώς με τα μουσικά ύψη.

Παραμέση, ο φθόγγος ο «παρά την Μέσην», δηλαδή ο αμέσως υπεράνω της Μέσης.

Μέση, ο κεντρικός φθόγγος.

Λιχανός, όνομα χορδής, η οποία επαίζετο με τον λίχανον, δηλαδή τον δείκτην της χειρός.

Παρυπάτη, ο φθόγγος ο αμέσως υπεράνω της Υπάτης.



Σχήμα 7: Τα ονόματα των φθόγγων εις το τετράχορδον συνημμένων του Συστήματος Τέλειον Έλασσον.

Τα ονόματα των φθόγγων δεν μετεβάλλοντο από γένους εις γένος.



Σχήμα 8: Τα ονόματα των φθόγγων παρέμενον τα αυτά και εις τα τρία γένη (Διατονικόν, Χρωματικόν, Εναρμόνιον).

### 3.1.7.2. Σύστημα Τέλειον Μείζον<sup>36</sup>.

Εδομείτο υπό δύο ζευγών συνημμένων τετραχόρδων εν διαζεύξει και του προσλαμβανομένου φθόγγου ως χαμηλοτέρου, γεγονός, το οποίον αιτιολογεί την άλλην ονομασία του Σύστημα διεζευγμένων (σχήμα 9).



Σχήμα 9: Το Σύστημα Τέλειον Μείζον εδομείτο υπό δύο ζευγών συνημμένων τετραχόρδων εν διαζεύξει και του προσλαμβανομένου φθόγγου ως χαμηλοτέρου.

Υπάτη (=υψίστη), όνομα χορδής, η οποία παρήγεν τον χαμηλότερον φθόγγον, η οποία είτε ήτο πιο υψηλά τοποθετημένη εν σχέσει προς τας άλλας χορδάς εις το έγχορδον μουσικόν όργανον, είτε πιο απόμακρα από το σώμα του μουσικού.

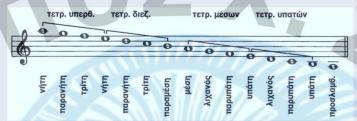


Ποέπει να σημειωθεί ότι όλα τα ονόματα των φθόγγων ήσαν θηλυκού γένους, διότι εξυπακούετο η λέξις χορδή.

<sup>36</sup> τὸ δὲ μεῖζόν ἐστι κα τὰ διάζευξιν ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων. ὑπάρχει δὲ ἐν αὐτῷ τετράχορδα μὲν τέσσαρα διὰ δυοῖν διεζευγμένα, ἀλλήλοις δὲ συνημμένα, τό τε ὑπάτων καὶ μέσων, καὶ διεζευγμένων καὶ ὑπερβολαίων, καὶ ἔτι τόνοι δύο, ὅ τε ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ ὑπάτην ὑπάτων καὶ ὁ ἀπὸ παραμέσης ἐπὶ μέσην. συμφώνῳ δὲ διορίζεται τῷ δὰς διὰ παρῶν.

Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 10, 32-39.

Το σύστημα αυτό είχεν ως βάσιν του το Δωδεκάχορδον ή Σύστημα διαπασών και διαπέντε. Εις το Σύστημα Τέλειον Μειζον τα ονόματα των φθόγγων κατά σειρά ήσαν τα εξής:

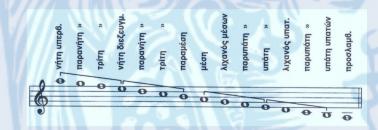


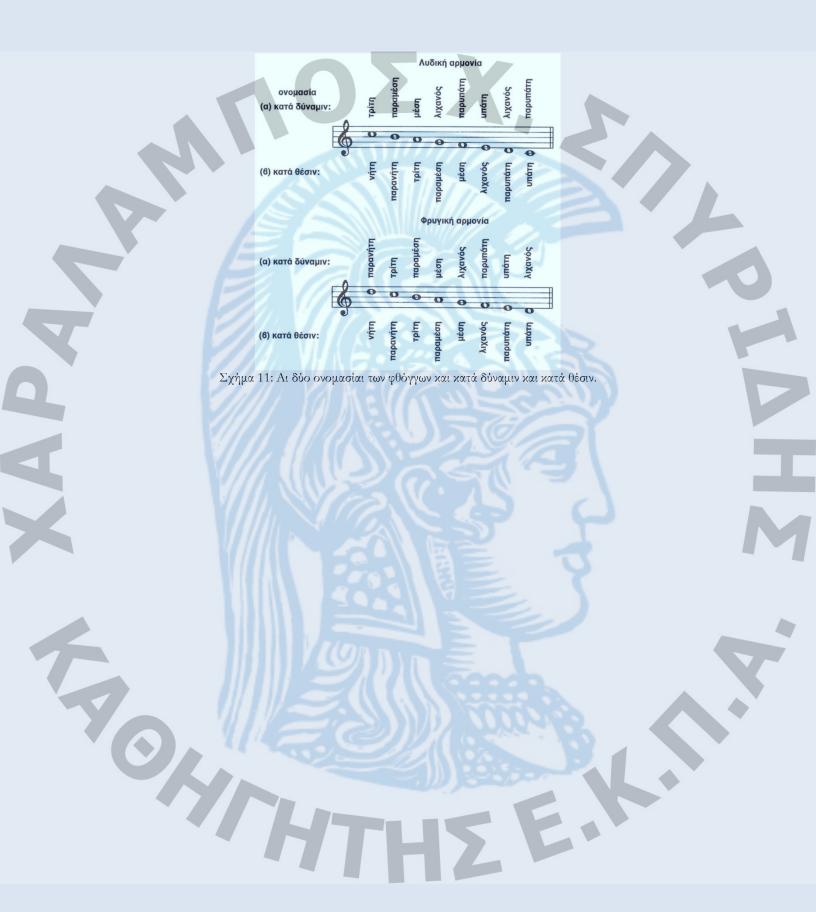
Σχήμα 10: Τα ονόματα των φθόγγων εις το Σύστημα Τέλειον Μείζον.

Εις το παλαιόν σύστημα αι αρμονίαι (=οχτάχορδα), εφόσον πρακτικώς ήσαν τμήματα του Τελείου Μείζονος Συστήματος, διετήρουν τα ονόματα των αντιστοίχων φθόγγων συμφώνως προς την θέσιν των ή την λειτουργίαν των εις το Σύστημα Τέλειον Μείζον. Δια τούτο, λοιπόν, η Μιξολυδική (si-si), κατά την ανιούσαν διαδοχήν των φθόγγων, ήρχιζεν με την υπάτην υπάτων, η Λυδική (do-do) με την παρυπάτην υπάτων κ.ο.κ.

Ο Κλαύδιος Πτολεμαίος εισήγαγεν την «κατά θέσι» ονομασίαν των φθόγγων. Συμφώνως προς την αρχήν ταύτην, ο πρώτος φθόγγος εκάστης αρμονίας (οκταχόρδου) κατά την ανιούσαν διαδοχήν ωνομάζετο, εν σχέσει με την θέσιν του εις την κλίμακα, υπάτη, ο δεύτερος φθόγγος παρυπάτη, ο τρίτος λιχανός, ο τέταρτος μέση κ.λπ. Από την άλλη μεριά, πας φθόγγος της ιδίας αρμονίας ωνομάζετο επίσης και συμφώνως προς την λειτουργίαν του («κατά δύναμιν») εις το Σύστημα Τέλειον Μείζον.

Παρακάτω παρατίθενται και αι δύο ονομασίαι των φθόγγων, ήτοι κατά δύναμιν και κατά θέσιν. Μόνον εις την Δωρικήν αρμονίαν (mi-mi) και αι δύο ονομασίαι συμπίπτουν.





### 3.1.7.3. Σύστημα Τέλειον Αμετάβολον<sup>37</sup>

Προέρχεται εκ της συνενώσεως των δύο προηγουμένων Τελείων συστημάτων<sup>38</sup>.

Τα ονόματα των πέντε τετραχόρδων, άτινα δομούν το Τέλειον Αμετάβολον Σύστημα καθώς επίσης και τα δεκαοκτώ<sup>39</sup> ονόματα των φθόγγων<sup>40</sup> του αναφέρονται εις το σχήμα 12.

Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 10, 40 – 45.

ἔστι γὰο ἀπὸ ὑπάτας εἰς μέσαν συλλαβὰ, ἀπὸ δὲ μέσας πότι νεάταν δι' ὀξειᾶν, ἀπὸ

δὲ νεάτας ἐς τρίταν συλλαβά, ἀπὸ δὲ τρίτας ἐς ὑπάταν δι' ὀξειᾶν. τὸ δ' ἐν μέσφ τρίτας καὶ μέσας ἐπόγδοον, ά δὲ συλλαβὰ ἐπίτριτον, τὸ δὲ δι' ὀξειᾶν ἀμιόλιον, τὸ διὰ πασᾶν δὲ διπλόον. οὕτως ἀρμονία πέντε ἐπογδόων καὶ δυοῖν διέσεοιν. δι' ὀξειᾶν τρί' ἐπόγδοα καὶ δίεσις, συλλαβὰ δὲ δὐ' ἐπόγδοα καὶ δίεσις.

Νικόμαχος, Αρμονικόν Εγχειρίδιον, 9, 1, 16-23.

Τῆ δὲ τοῦ ἀ μ ε τ α β ὁ λ ο υ καὶ ἐμμεταβόλου διοίσει, καθ' ἢν διαφέρει τὰ ἀπλᾶ συστήματα τῶν μὴ ἀπλῶν. ἀπλᾶ μὲν οὖν ἐστι τὰ πρὸς μἰαν μέσην ἡρμοσμένα, διπλᾶ δὲ τὰ πρὸς δύο, τριπλᾶ δὲ τὰ πρὸς τρεῖς, πολλαπλάσια δὲ τὰ πρὸς πλείονας. ἔστι δὲ μ έ σ η φθόγγου δύναμις, ῷ συμβέβηκε κατὰ μὲν διάζευξιν ἐπὶ μὲν τὸ ὀξὺ τόνον ἔχειν ἀσύνθετον ἀπαθῆ ὄντα τοῦ συστήματος, ἐπὶ δὲ τὸ βαρὺ δἰτονον ἢ ≤τριημιτόνιον ἢ τόνον≥ ἀσύνθετον· κατὰ δὲ συναφήν, ῷ συμβαίνει τριῶν τετραχόρδων συνημμένων ἤτοι τοῦ μέσου ὀξυτάτφ εἶναι, ἤτοι τοῦ ὀξυτάτου βαρυτάτῳ. ἀπὸ δὲ τῆς μέσης καὶ τῶν λοιπῶν φθόγγων αἱ δυνάμεις γνωρίζονται· τὸ γὰρ πῶς ἔχειν ἕκαστον αὐτῶν πρὸς τὴν μέσην φανερῶς γίνεται.

Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 11, 1-13.

Έν τούτφ τῷ ἀμεταβόλφ συστήματι τῷ δὶς διὰ πασῶν τῷ συγκειμένφ ἐκ τεσσάρων τετραχόρδων καὶ δυεῖν διαζευκτικῶν τόνων, τοῦ τε βαρυτέρου καὶ τοῦ ὀξυτέρου, ἐστῶτες φθόγγοι εὕρηνται οἱ ἐπτά, ὁ προσλαμβανόμενος, ἡ ὑπάτη ὑπάτων, ἡ ὑπάτη τῶν μέσων, ἡ μέση, ἡ παραμέση, ἡ νἡτη τῶν διεζευγμένων καὶ ἡ νἡτη τῶν ὑπερβολαίων, μἰα τις οὖσά φησι τῷ προσλαμβανομένφ, ὅτι αὕτη ἀεὶ ἀκίνητος μένει καὶ ἐστῶσα ισπερ καὶ ὁ προσλαμβανόμενος. οἱ δὲ λοιποὶ μεταβιβαζομένων τῆ θέσει τῶν δυνάμεων οὐκέτι τοῖς αὐτοῖς τόποις τοῖς ἀρχῆθεν ἐφαρμόσουσιν.

Πορφύριος, Εις τα Αρμονικά Πτολεμαίου Υπόμνημα, 167, 24-31.

38 εἰσὶ δὲ αἱ πᾶσαι συναφαὶ τρεῖς· μέση, ὀξυτάτη, βαρυτάτη. καὶ ἔστι βαρυτάτη μὲν ἡ [ἐκ] τοῦ ὑπάτων καὶ μέσων τετραχόρδου· κοινὸς δὲ αὐτῆ συνάπτει φθόγγος ὑπάτη μέσων. μέση δὲ ἐστι συναφὴ ἡ τοῦ μέσων καὶ νητῶν συνημμένων· κοινὸς δὲ

αὐτῆ συνάπτει φθόγγος μέση. ὀξυτάτη δὲ ἐστι συναφὴ ἡ τοῦ διεζευγμένων καὶ τοῦ ὑπερβολαίων· κοινὸς δὲ αὐτῆ συνάπτει φθόγγος νήτη διεζευγμένων.

Κλεωνίδου, Αρμονική Εισαγωγή, 10, 14-21.

39 Φθόγγοι καθ' ἔκαστον πάντα τρόπον μελφδούμενο! εἰσιν ὀκτωκαίδεκα· προσλαμβανόμενος εἶς, ὑπάται δύο, ὑπάτη ὑπατῶν, ὑπάτη μέσων, παρυπάται μέσων, παρυπάται μέσων, παρυπάται μέσων, διάτονος, μέσων διάτονος, διεζευγμένων διάτονος, διεζευγμένων διάτονος, ὑπερβολαίων διάτονος, μέση μία, παράμεσος μία, νῆται τρεῖς, νήτη συνημμένων, νήτη διεζευγμένων, νήτη ὑπερβολαίων, τρίται τρεῖς, τρίτη συνημμένων, τρίτη διεζευγμένων, τρίτη ὑπερβολαίων. ἀπὸ προσλαμβανομένου ἐπὶ ὑπατῶν τόνος, ἀπὸ ὑπατῶν τόνος, ἀπὸ ὑπατῶν διατόνου ἐπὶ ὑπατῶν διάτονον τόνος, ἀπὸ ὑπατῶν διατόνου ἐπὶ ὑπατῶν διάτονον τόνος, ἀπὸ ὑπατῶν διατόνου ἐπὶ ὑπατῶν διατόνου ἐπὶ ψέσων διατόνου ἐπὶ μέσων διατόνου ἐπὶ παρυπάτης μέσων ἡμιτόνιον, ἀπὸ παρυπάτης μέσων διατόνου ἐπὶ τρίτην συνημμένων ἡμιτόνιον, ἀπὸ τρίτης συνημμένων διατόνου ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων ἡμιτόνιον, ἀπὸ τρίτης διεζευγμένων διατόνου ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων διατόνου, ἀπὸ τρίτης διεζευγμένων διατόνου ἐπὶ τρίτην διεζευγμένων διατόνου, ἀπὸ τρίτης διεζευγμένων ἐπὶ διεζευγμένων διάτονον τόνος, ἀπὸ τρίτης ὑπερβολαίων διατόνου ἐπὶ τρίτην ὑπερβολαίων ἡμιτόνιον, ἀπὸ τρίτης ὑπερβολαίων διατόνου ἐπὶ τρίτην ὑπερβολαίων τόνος, ἀπὸ τρίτης ὑπερβολαίων διατόνου ἐπὶ τρίτην ὑπερβολαίων τόνος, ἀπὸ ὑπερβολαίων διατόνου ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων τόνος, ἀπὸ ὑπερβολαίων διατόνου ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων τόνος, ἀπὸ ὑπερβολαίων διατόνου ἐπὶ νήτην ὑπερβολαίων τόνος.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> πέντε δὲ ὄντων τετραχόρδων ἐν τῷ ἀ μ ε τ α β ό λ ῷ συστήματι, ὅπερ ἐστὶν ἐξ ἀμφοῖν τελείοιν σύνθετον, τὰ μὲν δύο κοινά ἐστιν ἐκατἐρῷ τῶν τελείων, τό τε ὑπάτων καὶ μέσων· ἴδια δὲ τοῦ μὲν κατὰ συναφὴν τὸ νητῶν συνημμένων, τοῦ δὲ κατὰ διάζευξιν τὸ νητῶν διεζευγμένων καὶ νητῶν ὑπερβολαίων.



Σχήμα 12: Το Τέλειον Αμετάβολον Σύστημα με τις ονομασίες των τετραχόρδων και των φθόγγων του.

### Ανωνύμου του Bellermann, Τέχνη Μουσικής, 69,1 έως 70,17.

- 40 Ότι οἱ φθόγγοι οἱ ὑπὸ τῶν τὴν χειρουργίαν μετιόντων εἰκοσιοκτώ εἰσιν οἴδε·
- α Προσλαμβανόμενος
- β ύπάτη ύπατὧν
- γ παρυπάτη ὑπατὧν
- δ ύπατῶν ἐναρμόνιος
- ε ὑπατῶν χρωματική
- ύπατῶν διάτονος
- ζ ὑπάτη μέσων
- η παρυπάτη μέσων
- θ μέσων έναρμόνιος
- ι μέσων χρωματική
- ια μέσων διάτονος
- ιβ μέση
- ιγ τρίτη συνημμένων
- ιδ παρανήτη συνημμένων έναρμόνιος
- ιε συνημμένων χρωματική
- ις συνημμένων διάτονος
- ιζνήτη συνημμένων
- ιη παράμεσος
- ιθ τρίτη διεζευγμένων
- κ διεζευγμένων έναρμόνιος
- κα διεζευγμένων χρωματική
- κβ διεζευγμένων διάτονος
- κγ νήτη διεζευγμένων
- κδ τρίτη ὑπερβολαίων
- κε ύπερβολαίων έναρμόνιος
- κς ὑπερβολαίων χρωματική
- κζ ύπερβολαίων διάτονος
- κη νήτη ύπερβολαίων.
- Νικόμαχος, Εκλογαί (Excerpta), 9, 1-30.

Τα τρία Τέλεια συστήματα είχον την αυτήν σύνθεσιν τετραχόρδων και εις τα τρία γένη με την μόνην διαφοράν ότι τα τετράχορδά των είχον την δομήν του αντιστοίχου γένους (σχήμα 13).

Το Αμετάβολον σύστημα δεν ονομάζεται έτσι εξ αιτίας της μεταβολής των γενών και των ειδών, αλλά, ως αναφέρει ο Πορφύριος (Πτολ. Υπόμν. β.6 / Düring 169.2-5), διὰ τὴν τοῦ τόνου δύναμιν, ός διαζευγνύει τὰ δύο διὰ πασῶν καὶ τέλειον σύστημα καθιστῷ τὸ δὶς διαπασῶν (εξ αιτίας της λειτουργίας του τόνου, ο οποίος είναι διαζευκτικός ανάμεσα εις τα δύο τετράχορδα και κάνει την δις διαπασών Τέλειον σύστημα). Ο σχολιαστής του Πτολεμαίου (Αρμ. β.5 / Düring 52.11) σημειώνει ότι ο τόνος αυτός, δηλαδή ο διαζευκτικός, κάνει ομαλήν την μετάβασιν εκ του ενός συστήματος εις το έτερον και δεν δίνει φανερὰν αἰσθησιν μεταβολής.

Ο Βακχείος (Εισ. Τέχν. Μουσ. 74 / Jan 308.3-5) ονομάζει Αμετάβολον και το διεζευγμένον και το συνημμένον σύστημα.



Σχήμα 13: Το Τέλειον Αμετάβολον Σύστημα κατά το χοωματικόν και το εναρμόνιον γένος, αντιστοίχως.

Θεωρώ ότι ο Πλάτων εις την Πολιτείαν του (Stephanus 546, d, 8 - 547, a, 3) λέγων «τὰ Ἡσιόδου γένη» αναφέρεται εις τα τετράχορδα των Τελείων συστημάτων. Αναφέρων τέσσερα γένη «χρυσοῦν τε καὶ ἀργυροῦν καὶ χαλκοῦν καὶ σιδηροῦν», είτε αναφέρεται εις τα τέσσερα τετράχορδα του Μείζονος Τελείου συστήματος, είτε εις τα τέσσερα εκ των πέντε τετραχόρδων του Τελείου Αμεταβόλου συστήματος. Τονίζων, όμως, ότι αποτελεί ανομοιότητα και απαράδεκτον ανωμαλίαν η ανάμειξις των γενών, ήτοι των τετραχόρδων, μας καθιστά σαφές ότι ομιλεί περί του Μείζονος Τελείου συστήματος, του οποίου τα τετράχορδα υπατών, μέσων, διεζευγμένων και υπερβολαίων δεν αναμειγνύονται, ως συνημμένα. Εις το Τέλειον Αμετάβολον σύστημα υπάρχει το τετράχορδον των συνημμένων, του οποίου οι φθόγγοι αναμειγνύονται μετά των φθόγγων του τετραχόρδου των διεζευγμένων και, τοιουτοτρόπως, παραβιάζεται η προϋπόθεσις η τεθείσα υπό του Πλάτωνος.

«ἐκ δὲ τοὑτων ἄρχοντες οὐ πάνυ φυλακικοὶ καταστήσονται πρὸς τὸ δοκιμάζειν τὰ Ἡσιόδου τε καὶ τὰ παρ' ὑμῖν γένη, χρυσοῦν τε καὶ ἀργυροῦν καὶ χαλκοῦν καὶ σιδηροῦν· ὁμοῦ δὲ μιγέντος σιδηροῦ ἀργυροῷ καὶ χαλκοῦ χρυσῷ ἀνομοιότης ἐγγενήσεται καὶ ἀνωμαλία ἀνάρμοστος»,

[Και εξ αυτών θα διορισθούν άρχοντες, όχι και τόσον άξιοι ως φύλακες να ξεχωρίσουν τα Ησιόδεια γένη, τα οποία θα εμφανισθούν σε σας, το χρυσούν και το αργυρούν και το χαλκούν και το σιδηρούν. Και όταν αναμιχθεί το σιδηρούν μετά του αργυρού και το χαλκούν μετά του χρυσού, θα προκληθεί ανομοιότης και απαράδεκτος ανωμαλία].

### 4. Κατακληίς

Κυρίαι και κύριοι σύνεδροι, εκ των εκτεθέντων προκύπτει ότι η αρχαιοελληνική μουσική διέθετε πληθώραν και ποικιλίαν πολυχόρδων συστημάτων υλοποιουμένων εν τῆ πράξει δια ισοχόρδων μουσικών οργάνων.

Και όμως εξακολουθούν να υπάρχουν σήμερον Έλληνες και ξένοι διδάσκοντες υποστηρίζοντες ότι η αρχαιοελληνική μουσική ήτο μονοφωνική και μόνον!

Εξακολουθούν να υπάρχουν σήμερον Έλληνες και ξένοι διδάσκοντες υποστηρίζοντες ότι μία λ.χ. επτάχορδος λύρα έπαιζε μόνον επτά φθόγγους αγνοούντες παντελώς αφενός εις την μουσικήν εκτέλεσιν τον ρόλον των δακτύλων της αριστεράς χειρός και αφετέρου ότι οι πρόγονοι ημών μουσικοί εκτελεσταί εγνώριζον να παράγουν τους φθόγγους της αρμονικής σειράς εφαρμόζοντες τους νόμους των χορδών.

